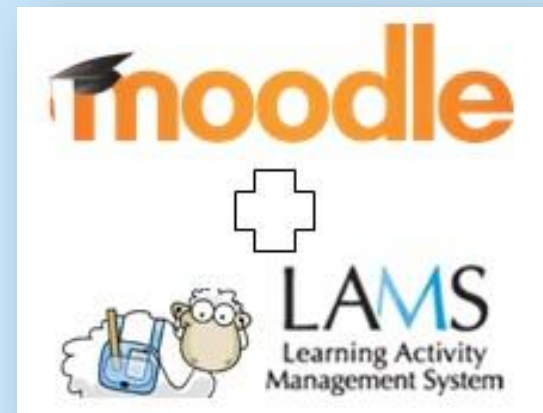
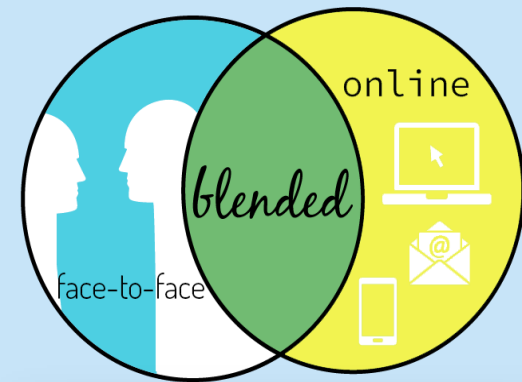


Μικτή επιμόρφωση εκπαιδευτικών με  
την υποστήριξη Ολοκληρωμένου  
Συστήματος Διαχείρισης Μαθημάτων  
Μάθησης (ΟΣΔΜΜ)  
**MOODLE - LAMS**

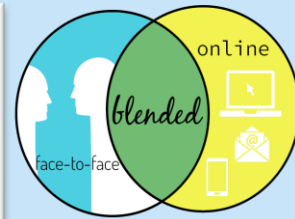
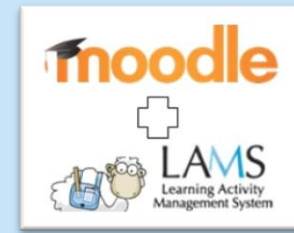
**Δρ. Σπυρίδων Παπαδάκης**

Δρ. Σχολικός Σύμβουλος Πληροφορικής,  
Δ/ντής ΠΕΚ Πάτρας  
Καθηγητής Σύμβουλος ΕΑΠ  
[papadakis@sch.gr](mailto:papadakis@sch.gr)



# ΔΟΜΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ

---



1. Εισαγωγή –Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών
2. Μελέτες περίπτωσης (2015-2017)
  - **App Inventor: Διδασκαλία Προγραμματισμού για Κινητές Συσκευές**
  - **Μαθαίνω & Διδάσκω Προγραμματισμό με Python**
3. Μεθοδολογία Έρευνας
4. Αποτελέσματα
5. Συμπεράσματα
6. Μελλοντικές εργασίες

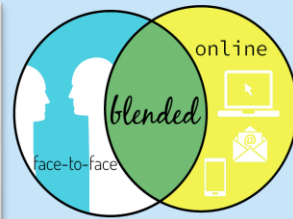
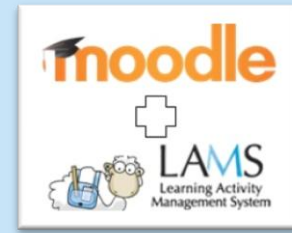




# ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΘΕΩΡΗΤΙΚΌ ΠΛΑΪΣΙΟ

# Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών

---



- Μία συνεχής διαδικασία δια βίου εκπαίδευσης
- Συνδεδεμένος κρίκος ανάμεσα στη βασική γνώση που αποκτάται κατά τη διάρκεια των σπουδών και την επαγγελματική δραστηριότητα ως εκπαιδευτικός
- Συνδέεται με τη διαδικασία επικαιροποίησης και διεύρυνσης των γνώσεων που αποκτήθηκαν κατά τη διάρκεια της αρχικής κατάρτισης (Eurydice, 1995)
- Σχετίζεται περισσότερο με την προσωπική, επιστημονική και επαγγελματική ανάπτυξη. (Eurodice, 2013)

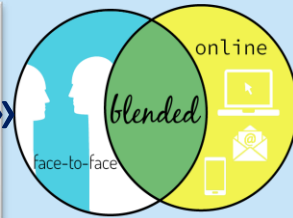
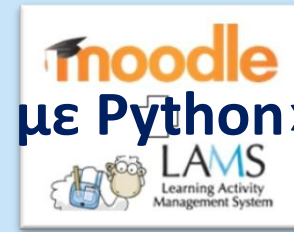
# Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών Πληροφορικής

---

- Οι εκπαιδευτικοί πληροφορικής είναι οι εκπαιδευτικοί με τη μεγαλύτερη εμπειρία και γνώση στη χρήση των υπολογιστών
- Ωστόσο, έχουν επιμορφωτικές ανάγκες και στα ζητήματα ένταξης των τεχνολογικών εργαλείων στη διδασκαλία τους *(Παπαδάκης & Αθανασόπουλος, 2005)*

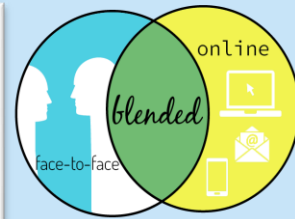


# «Μαθαίνω και Διδάσκω Προγραμματισμό με Python» «Προγραμματισμός κινητών συσκευών»



- Η γλώσσα **Python** & **Οπρογραμματισμός κινητών συσκευών** αλλά και το **λειτουργικό σύστημα Android** αποτελούν νέα γνωστικά αντικείμενα
- Οι εκπαιδευτικοί Πληροφορικής έχουν κατά μέσο όρο περισσότερα από 10-15 χρόνια υπηρεσίας
- Είναι αναγκαία η επιμόρφωση τους





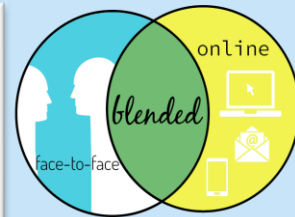
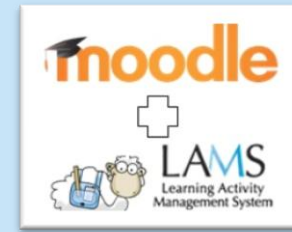
# Μοντέλα Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών

---

- Βραχυχρόνια δια ζώσης επιμορφωτικά προγράμματα (συνήθως 4 έως 24 ώρες)
- Μεγαλύτερης διάρκειας σεμινάρια με τη μέθοδο της ασύγχρονης εκπαίδευσης
- Τελευταία πολλά προγράμματα επιμόρφωσης πραγματοποιούνται με τη μέθοδο της μικτής μάθησης
  - Συνδυασμός Δια Ζώσης και Εξ Αποστάσεως (Harding, Kaczynski & Wood, 2005).
  - **Πρόσφατο παράδειγμα:**  
«Επιμόρφωση των Εκπαιδευτικών για την αξιοποίηση και Εφαρμογή των ΤΠΕ στη Διδακτική Πράξη» (**Β' Επίπεδο**)

# Μικτή ή Υβριδική Εκπαίδευση

---

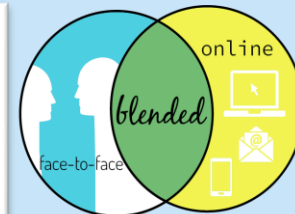
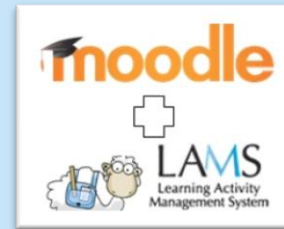


- Χαρακτηριστικά:
  - Ευελιξία τόπου, χρόνου και τρόπου παρακολούθησης
  - Μείωση κόστους μετακίνησης
  - Δυνατότητα παρακολούθησης προγραμμάτων ανεξάρτητα από τον τόπο εργασίας και διαμονής
  - Διευκόλυνση συμμετοχής περισσότερων εκπαιδευόμενων
- Εμφανίζεται ανταγωνιστική του παραδοσιακού μοντέλου επιμόρφωσης εκπαιδευτικών (Karimi & Ahmad (2013), Larson & Sung (2009), Kocoglu, Ozek & Kesli (2011) και Μουζάκη, Μπουρλετίδη, Μαγκλογιάννη & Μπουρλετίδη (2009))

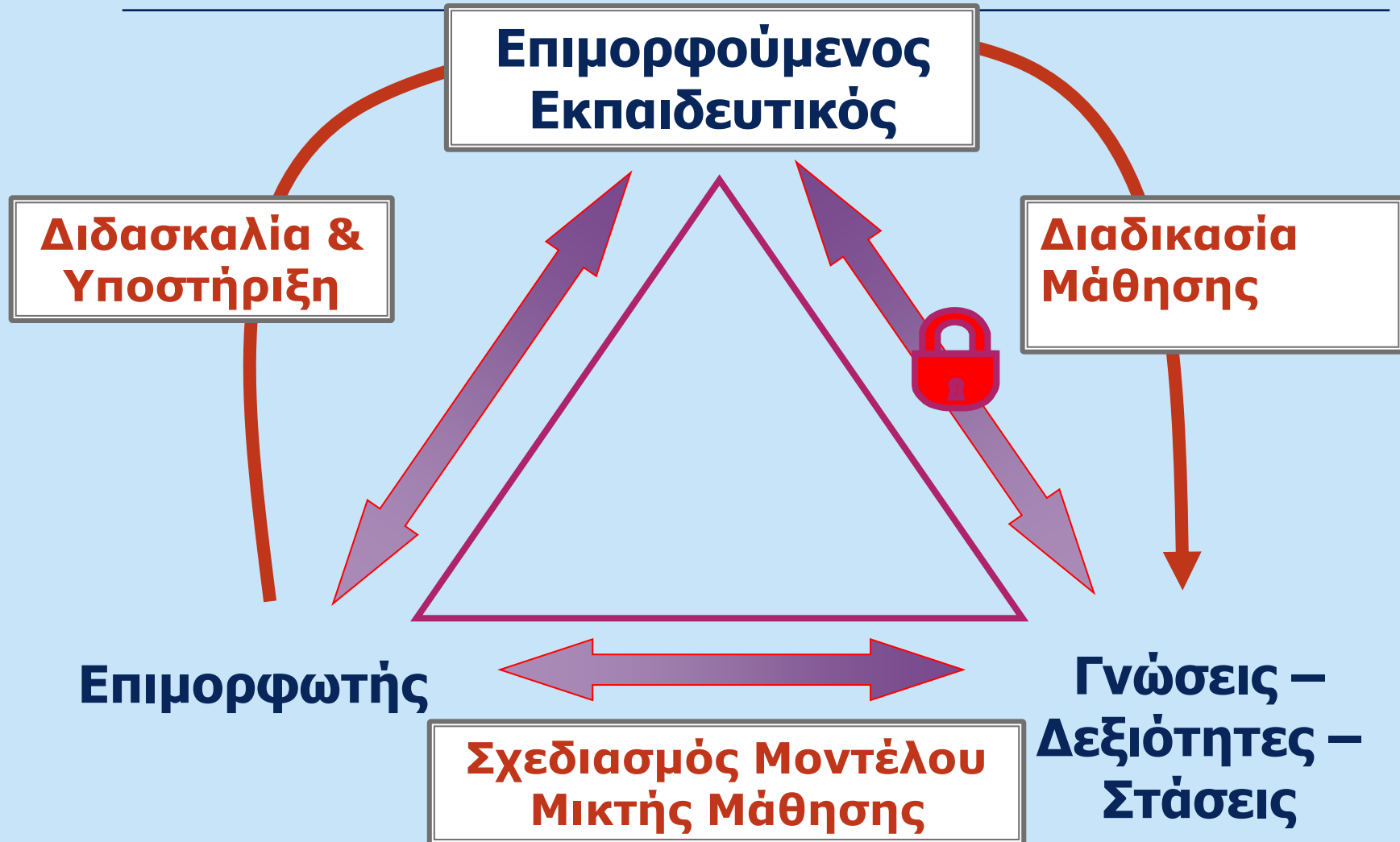
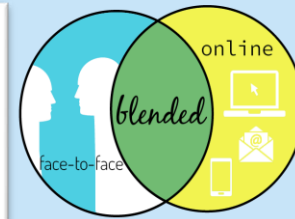
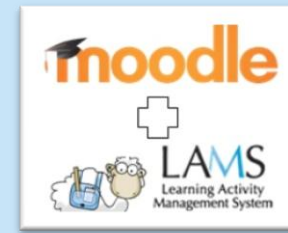


# Μικτή επιμόρφωση - ορισμός

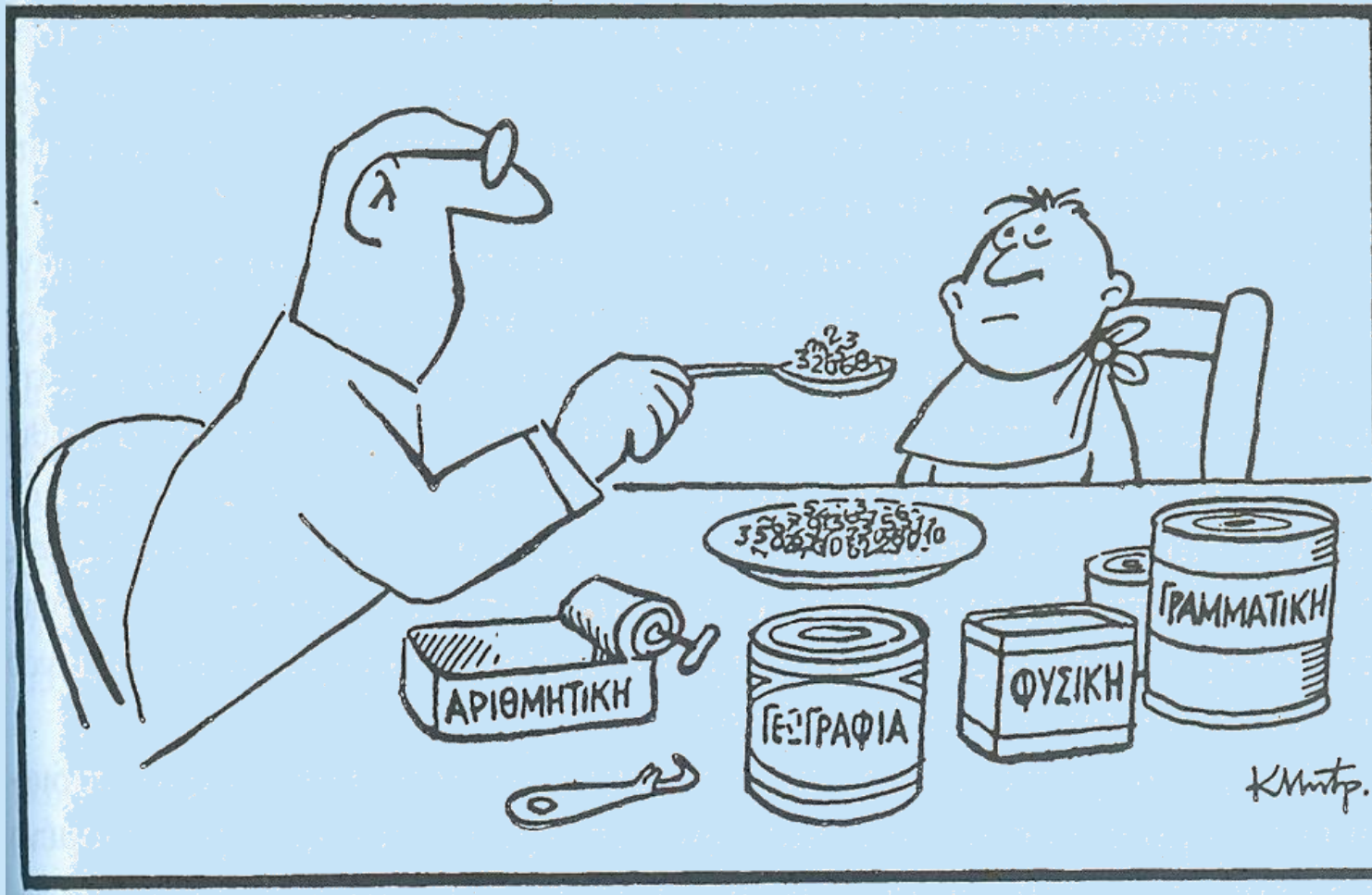
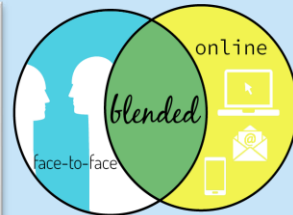
---



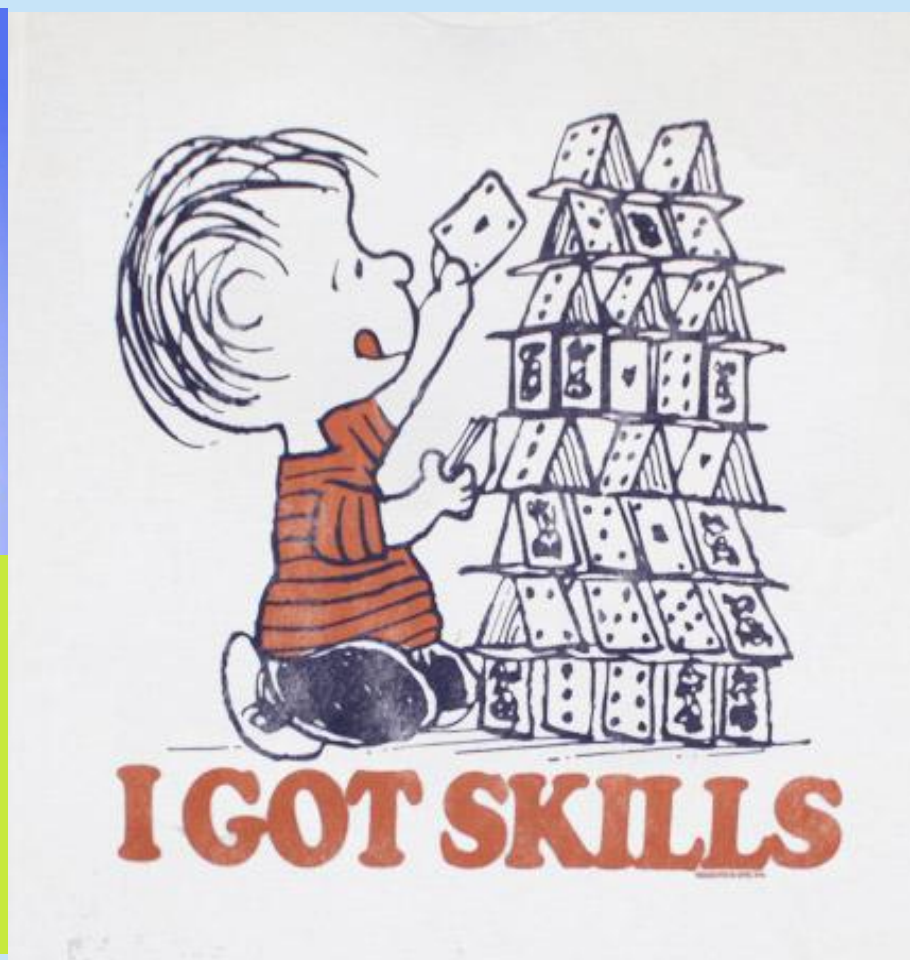
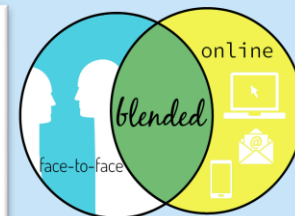
# Μοντέλο



# Γνώσεις (μόνο και σε τι βαθμό;)



# ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ (μόνο;)



# Συναισθηματική νοημοσύνη / Στάσεις

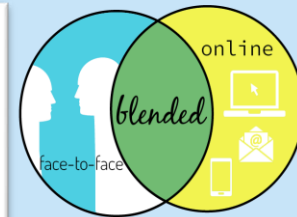
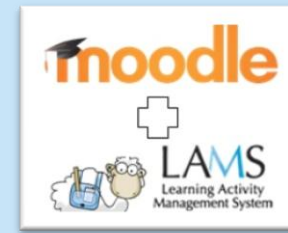


Ενσυναίσθηση



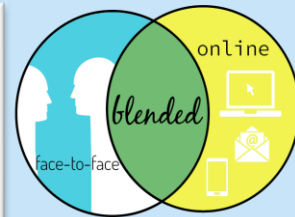
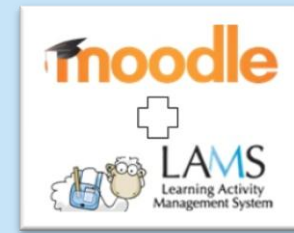


# ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ



- **Επιμορφωτικό Σεμινάριο Ασύγχρονης και Σύγχρονης Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης με θέμα:**
- **«Μαθαίνω & Διδάσκω Προγραμματισμό με Python»**
- **διάρκειας (8) εβδομάδων – τριάντα δύο (32) διδακτικών ωρών για 60 Εκπαιδευτικούς Πληροφορικής (ΠΕ19, ΠΕ20 & ΤΕ01.13) από 7/12/2015 έως 28/02/2016**

# Σεμινάριο Μικτής Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών Πληροφορικής



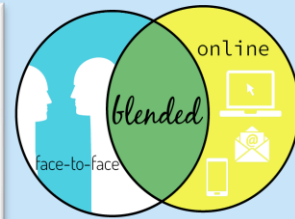
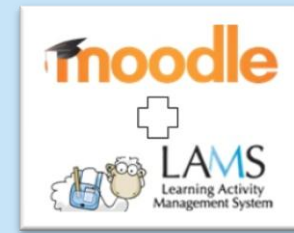
- **Αντικείμενο:** Προγραμματισμός κινητών συσκευών με το AppInventor
- **Διάρκεια:** Φεβρουάριος – Μάρτιος 2016
- **Διαδικασία:**
  - 6 εβδομαδιαία μαθήματα
  - Συνολική διάρκεια 24 ώρες
  - Μία αρχική δια ζώσης συνάντηση
  - Ασύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση
  - Σύγχρονες ΟΣΣ μέσω τηλεδιάσκεψης

App Inventor: Διδασκαλία Προγραμματισμού για Κινητές Συσκευές, ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ - ΜΑΡΤΙΟΣ 2016

<http://srv-dide-conf.ait.sch.gr:65480/moodle/course/view.php?id=17>

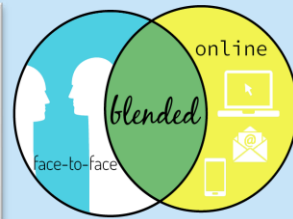


# Τα εργαλεία του μοντέλου μικτής μάθησης του σεμιναρίου



- Δια ζώσης εκπαίδευση
- Ασύγχρονη εκπαίδευση
  - Σύστημα Διαχείρισης Μάθησης **Moodle**
  - Σύστημα Διαχείρισης Μαθησιακών Δραστηριοτήτων **LAMS**
- Σύγχρονη εκπαίδευση (ΟΣΣ)
  - Σύστημα υποστήριξης τηλεδιάσκεψης **CENTRA**



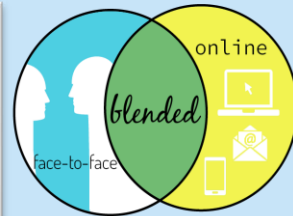


## Σκοπός επιμορφωτικού σεμιναρίου

- **Εξοικείωση** των εκπαιδευτικών με το App Inventor έτσι ώστε να ενταχθεί στη μαθησιακή διαδικασία για τη διδασκαλία βασικών προγραμματιστικών εννοιών, με τελικό στόχο τη **σχεδίαση διδακτικών εφαρμογών-φύλλων εργασίας** από τους συμμετέχοντες για εφαρμογή στην τάξη τους (με έμφαση στο μάθημα επιλογής «Εφαρμογές Πληροφορικής» της Α' Λυκείου).
- Δημιουργία «**κοινότητας μάθησης**» με ανταλλαγή απόψεων των επιμορφούμενων για τις στρατηγικές διδασκαλίας, τις επεκτάσεις των προτεινόμενων δραστηριοτήτων κ.α.

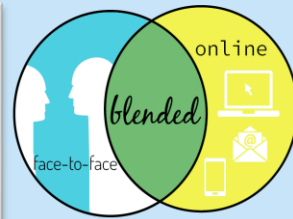
# Επί μέρους στόχοι

## Οι συμμετέχοντες να είναι σε θέση να:



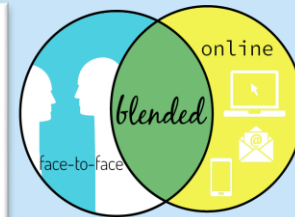
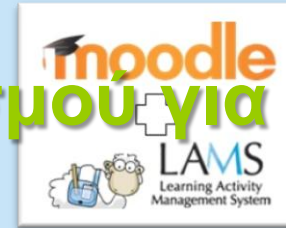
- εγκαθιστούν τις απαραίτητες συνοδευτικές εφαρμογές για την ανάπτυξη και τον έλεγχο των εφαρμογών στις κινητές τους συσκευές
- κατανοούν το μοντέλο σχεδίασης προγραμμάτων του AI
- χρησιμοποιούν τα διαθέσιμα αντικείμενα που παρέχει το AI για τη σχεδίαση του γραφικού περιβάλλοντος και τη διαχείριση των αισθητήρων της συσκευής
- διαχειρίζονται προγραμματιστικά τα συμβάντα που ανιχνεύονται από τη συσκευή και διαδικασίες
- δημιουργούν τις δικές τους μικρο-εφαρμογές και φύλλα εργασίας για τη διδασκαλία εννοιών προγραμματισμού που χρησιμοποιούν τις δυνατότητες του AI
- εφαρμόζουν στην τάξη πρωτότυπα εκπαιδευτικά σενάρια για τη διδασκαλία προγραμματισμού για κινητές συσκευές.

# Πρόγραμμα εβδομάδων επιμόρφωσης



1. Εισαγωγή - γνωριμία με το περιβάλλον του App Inventor. Σχεδίαση και υλοποίηση απλών εφαρμογών βασισμένων σε γεγονότα.
2. Εμβάθυνση στο περιβάλλον σχεδίασης του App Inventor και περισσότερο στα συστατικά διεπαφής
3. Εμβάθυνση στο προγραμματιστικό περιβάλλον του App Inventor
4. Διδακτική του προγραμματισμού κινητών συσκευών με το App Inventor
5. Σχεδιασμός μαθήματος - φύλλων εργασίας για την ανάπτυξη μιας μικροεφαρμογής κινητών συσκευών με το App Inventor - Εφαρμογή στην τάξη
6. Επανάληψη - Επίδειξη εφαρμογών Ομάδων - Αναστοχασμός από την εφαρμογή στην τάξη - Ετεροαξιολόγηση μικροεφαρμογών-φύλλων εργασίας, Αξιολόγηση Σεμιναρίου

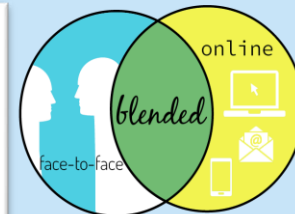
# Διδασκαλία Προγραμματισμού για Κινητές Συσκευές



-  ΟΔΗΓΟΣ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ - ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ App Inventor
-  Δομή - Οργάνωση Σεμιναρίου - Περιεχόμενα Μαθημάτων
-  ΝΕΑ - ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ Σεμιναρίου
-  ΕΠΙΛΥΣΗ ΑΠΟΡΙΩΝ - ΒΟΗΘΕΙΑ
-  ΣΥΖΗΤΗΣΕΙΣ - ΣΧΟΛΙΑ- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ
  -  Σκοπός & Στόχοι Σεμιναρίου
  -  Δραστηριότητα 0.1 Συμπλήρωση προφίλ μου στο Moodle
  -  Δραστηριότητα 0.2 Ας γνωριστούμε λίγο καλύτερα ...
  -  Αρχικό - Ερωτηματολόγιο (Διαγνωστικό)
  -  Εγκατάσταση App Inventor - Απαραίτητη προετοιμασία - για την 1η Εβδομάδα | ΟΣΣ/ΟΣΤ
  -  Οδηγίες προετοιμασίας, ελέγχου και μόνιμης εγκατάστασης εφαρμογών (.pdf)
-  ΥΛΙΚΟ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΤΟΙΜΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ AppInventor για ΓΕΛ-ΕΠΑΛ
-  Εναλλακτική Εικονική Αίθουσα στο ΠΣΔ
-  BBB Εναλλακτική Εικονική Αίθουσα

**Εισαγωγικό μάθημα προετοιμασίας**

# Δομή εβδομάδας 1/2



## ΕΒΔΟΜΑΔΑ 1η

Σύγχρονη Δια ζώσης προαιρετικά (3 ΔΩ X 45') + Ασύγχρονη Μελέτη/Εξάσκηση (1ΔΩ X 45')

**Εισαγωγή - Γνωριμία με το περιβάλλον του App Inventor. Σχεδίαση και υλοποίηση απλών εφαρμογών βασισμένων σε γεγονότα.**

**Σύγχρονη Δια ζώσης (προαιρετικές) Συνάντηση σε**

- **Ναύπακτο** : Τετάρτη 10/02/2016, 15:00-17:30 (ΕΠΑΛ Ναυπάκτου)
- **Καλαμάτα**: Τετάρτη 10/02/2016, 16:00-18:30 (4ο ΓΕΛ Καλαμάτας)
- **Αγρίνιο**: Τετάρτη 10/02/2016, 17:00-19:30 (ΔΙΕΚ Αγρινίου (Εργαστήριο 339))
- **Πειραιά**: Πέμπτη 11/02/2016 16:00-18:30 (Ζάννειο ΓΕΛ Πειραιά)



Σκοπός - Στόχοι 1ης εβδομάδας

### Υλικό Μελέτης - Οδηγίες

Μελέτησε τον οδηγό μελέτης του 1ου Μαθήματος πριν ξεκινήσεις την εκπόνηση των προτεινόμενων δραστηριοτήτων και την επίλυση των ασκήσεων.



Οδηγός μελέτης 1ης Εβδομάδας



Οδηγός μελέτης 1ης Εβδομάδας



Παρουσίαση 1.1 : Εισαγωγή στο AppInventor

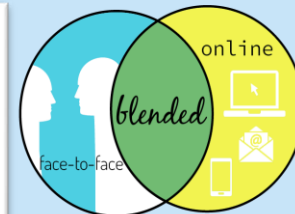
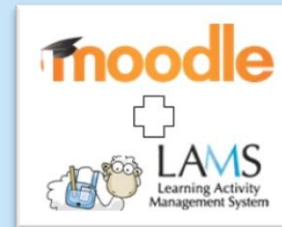



Video 1.1: Εισαγωγή στο AppInventor






Video 1.2: Ένα παράδειγμα δημιουργίας και δοκιμής μιας απλής εφαρμογής στο App Inventor

# Δομή εβδομάδας 2/2





 Επιπλέον υλικό για το δια ζώσης -HelloPur & Dream

## Δραστηριότητες

-  Δραστηριότητα 1.1: Κουμπί με εικόνα & ήχο [Παράδειγμα καθοδηγούμενης δραστηριότητας]
-  Δραστηριότητα 1.2 Χαιρετισμός - Hello World [Παράδειγμα δραστηριότητας φθίνουσας καθοδήγησης]
-  Δραστηριότητα 1.3 : Κουμπί ON/OFF [Παράδειγμα για εμπέδωση της δομής επιλογής]




## Ασκήσεις

-  Άσκηση 1.1 Κουίζ 1ης εβδομάδας
-  Άσκηση 1.2: Ανάρτηση προτάσεων στο φόρουμ

## Σύνοψη 1ου μαθήματος

Στο 1ο μάθημα ήρθαμε σε επαφή με το περιβάλλον σχεδίασης και προγραμματισμού του AI ενώ μάθαμε να εκτελούμε μια απλή εφαρμογή σε κινητό ή προσομοιωτή Android

## Επιπλέον υλικό μελέτης

-  Δραστηριότητα 1.4 (Π): Σκύλος-κουμπί
-  Video 1ης Σύγχρονης Συνάντησης σεμιναρίου 2015
-  Αρχείο Παρουσίασης 1ης συνάντησης σεμιναρίου 2015 (σε pdf)


## ΕΒΔΟΜΑΔΑ 2η

Ασύγχρονη εξ αποστάσεως Μελέτη/Εξάσκηση (4ΔΩ X 45')

**Εμβάθυνση στο περιβάλλον του App Inventor: Συστατικά και δυνατότητες προγραμματισμού κινητών συσκευών - υλοποίηση ολοκληρωμένης μικροεφαρμογής.**


Προετοιμασία του σχολικού εργαστηρίου (χρειάζεται Wi-Fi)


Δημιουργία λογαριασμών για τους μαθητές και εγκατάσταση του απαραίτητου λογισμικού στις συσκευές τους. (για προαιρετική εφαρμογή στο σχολείο)


 Σκοπός - Στόχοι 2ης εβδομάδας

### Υλικό Μελέτης - Οδηγίες

Μελέτησε τον οδηγό μελέτης του 2ου Μαθήματος πριν ξεκινήσεις την εκπόνηση των προτεινόμενων δραστηριοτήτων και την επίλυση των ασκήσεων.

 Οδηγός μελέτης 2ης Εβδομάδας

 Οδηγός μελέτης 2ης Εβδομάδας

 Παρουσίαση 2.1 Απλές εφαρμογές σε AppInventor

 MakerCards: 8 σύντομες οδηγίες για 8 διαφορετικά συστατικά

 Επίσημα tutorials για AI2



## ΕΒΔΟΜΑΔΑ 3η

Ασύγχρονη εξ Αποστάσεως Μελέτη/Εξάσκηση (4ΔΩ X 45')

**Εμβάθυνση στον προγραμματισμό σε περιβάλλον App Inventor: Χειρισμός συμβάνων, αξιοποίηση αισθητήρων και εφαρμογές Animation.**



Σκοπός - Στόχοι 3ης εβδομάδας



Ερωτηματολόγιο 2 - Ενδιάμεσης Αξιολόγησης

### Υλικό Μελέτης - Οδηγίες

Μελέτησε τον οδηγό μελέτης του 3ου Μαθήματος πριν ξεκινήσεις την εκπόνηση των προτεινόμενων δραστηριοτήτων και την επίλυση των ασκήσεων.



M 3.1 Οδηγός μελέτης 3ης εβδομάδας



M 3.1 Οδηγός μελέτης 3ης εβδομάδας



M 3.2 Video 2ης Σύγχρονης Συνάντησης σεμιναρίου 2015



M 3.3 Αρχείο Παρουσίασης 2ης συνάντησης σεμιναρίου 2015 (σε pdf)

### Δραστηριότητες



Δραστηριότητα 3.1: Μεταβλητές και σκορ [Παράδειγμα καθοδηγούμενης δραστηριότητας]



Δραστηριότητα 3.2 Space Invaders [Παράδειγμα δραστηριότητας φθίνουσας καθοδήγησης]



Δραστηριότητα 3.3: Επέκταση ζωγραφικής με τα δάχτυλα [Παράδειγμα καθοδηγούμενης δραστηριότητας]



## ΕΒΔΟΜΑΔΑ 4η

Σύγχρονη εξ αποστάσεως (2ΔΩ X 45') Τετάρτη 02/03/16 16:00-17:30 & Ασύγχρονη Μελέτη/Εξάσκηση (2ΔΩ X 45')

**Εμβάθυνση στον προγραμματισμό σε περιβάλλον App Inventor:  
Λίστες και Βάσεις Δεδομένων**

 Σύνδεση στην εικονική αίθουσα ( κωδικός: advsempass )

 Σκοπός - Στόχοι 4ης εβδομάδας

**Τετάρτη 02/03/2015 16:00 -17:30**

**2η Σύγχρονη εξ Αποστάσεως Ομαδική Συμβουλευτική Τηλεσυνάντηση**

Οδηγίες - Για να συνδεθείτε κάντε κλικ **εδώ**.

Κωδικός: **advsempass**

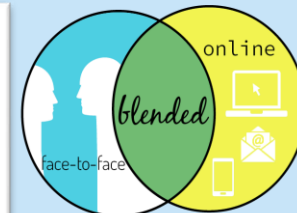
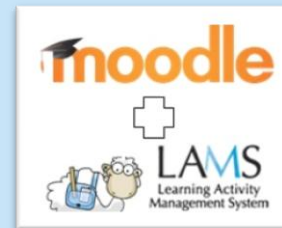
**Υλικό Μελέτης - Οδηγίες**

Μελέτησε τον οδηγό μελέτης του 4ου Μαθήματος πριν ξεκινήσεις την εκπόνηση των προτεινόμενων δραστηριοτήτων και την επίλυση των ασκήσεων.

 Οδηγός μελέτης 4ης εβδομάδας

 Οδηγός μελέτης 4ης εβδομάδας

# Φόρουμ - Συζήτηση



## ΣΥΖΗΤΗΣΕΙΣ - ΣΧΟΛΙΑ- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Εδώ κάθε εβδομάδα θα ανοίγει από ένα θέμα συζήτησης πάνω στη διδακτική του θέματος της εβδομάδας και ένα δεύτερο με πρωτότυπες ή μη προτάσεις επέκτασης /εφαρμογής του θέματος αυτού.

Προσθήκη νέου θέματος συζήτησης

Συζήτηση	Ξεκίνησε από	Απαντήσεις	Τελευταίο μήνυμα
Άσκηση 3.3 Συζήτησης περί διδακτικής - Ανάρτηση απόψεων	 Γεωργία Σπάλα	18	Αναστασία Λαμπροπούλου Mon, 21 Mar 2016, 11:48 AM
Άσκηση 2ης εβδομάδας 2.2: Προτάσεις επέκτασης tutorial	 Γεωργία Σπάλα	22	Ειρήνη Μιχοπάνου Mon, 7 Mar 2016, 8:21 PM
Προτάσεις εφαρμογής 1ης εβδομάδας	 Γεωργία Σπάλα	19	Γιώργος Κουμπάρουλης Sun, 6 Mar 2016, 6:59 PM
Url Button και αποθήκευση απαντήσεων σε Quiz	 Ηλίας Υφαντής	1	Αγγελος Τίτης Thu, 18 Feb 2016, 9:15 PM
Υπολογισμός στοιχείων κύκλου	 Ηλίας Βεργίνης	1	Βαγγέλης Βουδούρης Sun, 14 Feb 2016, 6:52 PM
Απορίες στις δραστηριότητες της 1ης εβδομάδας	 Γεωργία Σπάλα	11	Γεωργία Σπάλα Sat, 13 Feb 2016, 6:22 AM

## ΕΠΙΛΥΣΗ ΑΠΟΡΙΩΝ - ΒΟΗΘΕΙΑ

### ΕΠΙΛΥΣΗ ΑΠΟΡΙΩΝ - ΒΟΗΘΕΙΑ



#### A. Διαδικασία Ερώτησης

1. **Αναζητώ** (από το πεδίο *Αναζήτηση*: [**Αναζήτηση στις ομάδες συζητήσεων**] ή με την επιλογή [**Προχωρημένη αναζήτηση**]) εάν ήδη έχει ρωτήσει κάποιος άλλος/άλλη το ίδιο **θέμα** και **διαβάζω τις απαντήσεις** που έχουν δοθεί.

2. Εάν *δεν υπάρχει ήδη κάποιο σχετικό θέμα* είτε οι απαντήσεις που έχουν δοθεί δεν με ικανοποιούν, τότε ανοίγω ένα **νέο θέμα** συζήτησης [**Προσθήκη νέου θέματος συζήτησης**]



#### B. Διαδικασία απάντησης

1. Διαβάζω το ερώτημα ή την απάντηση σε ένα ερώτημα που έχει τεθεί πατώντας πάνω του.

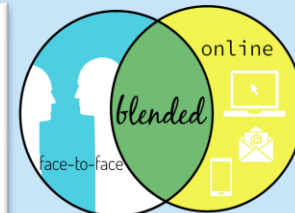
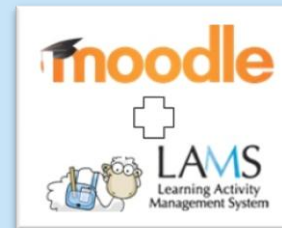
2. Πατώ στη λέξη [**Απάντηση**] στο *κάτω δεξιό μέρος* και στην καρτέλα που ανοίγει, στο πεδίο *Μήνυμα*: γράφω την **απάντηση** μου και εφόσον επιθυμώ / χρειάζεται μπορώ να επισυνάψω και κάποιο αρχείο.












3. Για την καλύτερη οργάνωση - παρακολούθηση των απαντήσεων βάζω έναν αριθμό μετά το πρόθεμα Απάντηση π.χ. Απάντηση 2: Θέμα Απάντησης (δηλαδή τροποποιώ ελαφρά το θέμα του νέου μηνύματος μου (το οποίο έχει ήδη ως πρόθεμα τη λέξη *Απάντηση*: ....))

4. Πατώ το κουμπί "**Δημοσίευση στην ομάδα συζητήσεων**" για την καταχώρηση και λαμβάνω το μήνυμα: "*Η δημοσίευσή σας προστέθηκε με επιτυχία. Έχετε 30' για να την επεξεργαστείτε και να κάνετε τυχόν αλλαγές. (Συνέχεια)*"

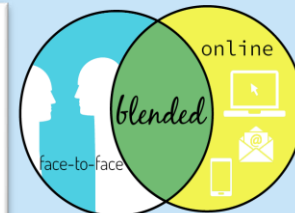
5. Για τα επόμενα 30' έχω τη δυνατότητα "**Επεξεργασίας**" της απάντησης. Εμφάνιση του γονέα ή Διαγραφής.

# Αλληλοϋποστήριξη εκπαιδευτικών



Συζήτηση	Ξεκίνησε από	Απαντήσεις	Τελευταίο μήνυμα
Ερωτηματολόγιο	 Ειρήνη Μιχοπάνου	0	Ειρήνη Μιχοπάνου Mon, 28 Mar 2016, 6:58 PM
εικονική αίθουσα;	 Μαρία Σκαμάγκα	1	Μαρία Σκαμάγκα Wed, 23 Mar 2016, 3:16 PM
Εικονίδιο στο κινητό	 Μαρία Σκαμάγκα	1	Αγγελος Τίτης Tue, 22 Mar 2016, 9:01 AM
ΕΡΩΤΗΣΗ ΓΕΝΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	 Βαγγέλης Βουδούρης	1	Αγγελος Τίτης Sun, 13 Mar 2016, 11:07 PM
Παράταση για την τελική άσκηση	 Ελένη Γιώτη	1	Γεωργία Σπάλα Fri, 11 Mar 2016, 6:31 AM
upload	 Σωκράτης Κουτσογιάννης	1	Αγγελος Τίτης Mon, 7 Mar 2016, 11:37 AM
ΤΗΛΕΣΥΝΑΝΤΗΣΗ	 Βαγγέλης Βουδούρης	1	Σπ. Παπαδάκης (Επιμορφωτής) Fri, 4 Mar 2016, 1:37 PM
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 4.2 ΤΟΥΡ. ΟΔΗΓΟΣ	 Βαγγέλης Βουδούρης	1	Αγγελος Τίτης Thu, 3 Mar 2016, 11:29 PM
Πως είναι καλύτερο να δουλεύω με τους μαθητές;	 Γεωργία Σπάλα	7	Γεωργία Σπάλα Wed, 2 Mar 2016, 10:47 AM
Άσκηση 3.2	 Ελένη Γιώτη	7	Αγγελος Τίτης Sun, 28 Feb 2016, 7:09 PM
Web Mover Part 1 Blocks Παρουσίαση 2.1	 Ηλίας Χανθούπουλος	1	Αγγελος Τίτης

# Τελικές Εργασίες Επιμορφούμενων



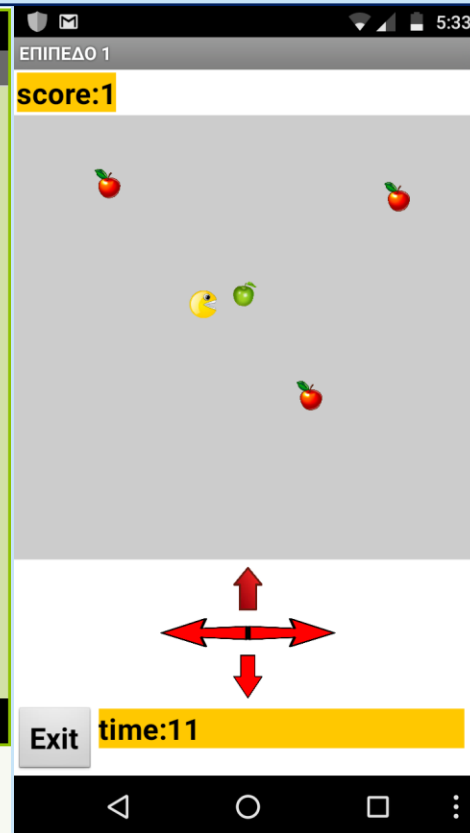
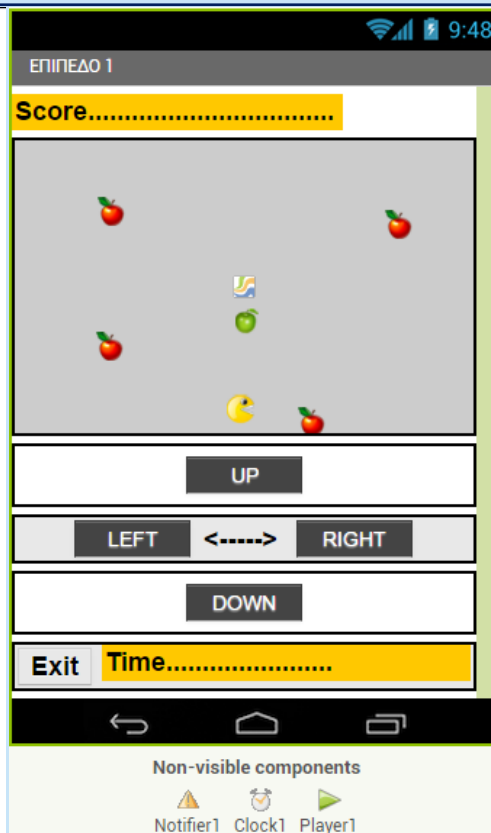
<https://goo.gl/GxOBqu>

ΟΜΑΔΑ	Μέλος Α	Μέλος Β	Τίτλος Σεναρίου/ ίων	Βαθμίδα/ες (Γυμνάσιο/ΓΕ Λ/ΕΠΑΛ)	Σύνδεσμοι προς Αρχεία (Σενάριο, Φύλλα Εργασίας, Αρχεία AppInventor)
Ομάδα 1	<b>Γιώτη Ελένη</b>	<b>Λαμπροπού λου Αναστασία</b>	μετατροπέας μεγεθών (unit converter)	Γυμνάσιο/ΕΠΑ Λ	<a href="https://drive.google.com/folderview?id=0BxvSeYN9RLA4SmRVZUdKV0lwZkk&amp;usp=sharing">https://drive.google.com/folderview?id=0BxvSeYN9RLA4SmRVZUdKV0lwZkk&amp;usp=sharing</a>
Ομάδα 2	<b>Δημήτρης Μενδρινός</b>		Παιχνίδι με ζάρια και τυχαίους αριθμούς	ΕΠΑΛ	<a href="https://drive.google.com/file/d/0B20WTAZGykTJT1Z3TXEwLWp6N00/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/0B20WTAZGykTJT1Z3TXEwLWp6N00/view?usp=sharing</a>
Ομάδα 3	<b>Μπακόπουλος Νίκος</b>		Λογικές Πύλες - η σειρά 47χχ	Πειραματικό Γυμνάσιο και Λύκειο Πάτρα	
Ομάδα 4	<b>Ηλίας Βεργίνης</b>		παιχνίδι street racing	Λύκειο	<a href="https://drive.google.com/file/d/0B9LwTV13pFc7dzh5a3NUWUVvY0E/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/0B9LwTV13pFc7dzh5a3NUWUVvY0E/view?usp=sharing</a>
Ομάδα 5	<b>Κουμπαρούλης Γεώργιος</b>	<b>Μιχοπάνου Ειρήνη</b>	Παιχνίδι:Κυνηγώντας το μπαλάκι	Λύκειο	
Ομάδα 7	<b>Νανος Ιωαννης</b>		Εφαρμογή εκμάθησης προσθεσης α και β δημοτικου	ΕΠΑΛ ΣΠΑΡΤΗΣ	<a href="https://www.dropbox.com/s/2ulg35vm3nnhxm/uteliki.rar?dl=0">https://www.dropbox.com/s/2ulg35vm3nnhxm/uteliki.rar?dl=0</a>
Ομάδα 8	<b>Αραβογλιαδης Παντελης</b>	<b>Παχούλη Αγνή</b>	Δημιουργία παιχνιδιού γνώσεων για έννοιες της Πληροφορικής	ΓΥΜΝΑΣΙΟ-Γ ΕΛ	<a href="https://drive.google.com/file/d/0B_jQOhJLJdkWN05tR1FRTU9NeDg/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/0B_jQOhJLJdkWN05tR1FRTU9NeDg/view?usp=sharing</a>
Ομάδα 6	Σοφία Γουρνά				
Ομάδα 9	Τσώνης Γρηγόρης			Γυμνάσιο-ΓΕΛ	
Ομάδα 10	<b>Αγγελιδάκης Δημήτριος</b>	<b>Τέγκερη Εύα</b>	Κουίζ 3 θεμάτων	ΓΕΛ	<a href="https://www.dropbox.com/sh/8twzsu768wkkj8/AABbac3L3BclCadF3ONhj_t0a?dl=0">https://www.dropbox.com/sh/8twzsu768wkkj8/AABbac3L3BclCadF3ONhj_t0a?dl=0</a>

# Από τελική Εργασία Επιμορφούμενων

```

initialize global score to 0
when Screen1.Initialize
do
  call face.MoveTo
  x 0
  y 0
when ButtonDown.Click
do
  if get global flag = true
  then
    call face.MoveTo
    x face.X
    y face.Y + 20
when ButtonUp.Click
do
  if get global flag = true
  then
    call face.MoveTo
    x face.X
    y face.Y - 20
when ButtonLeft.Click
do
  if get global flag = true
  then
    call face.MoveTo
    x face.X - 20
    y face.Y
  
```

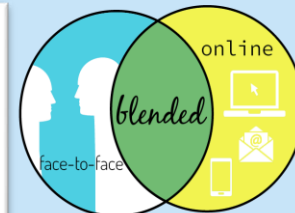
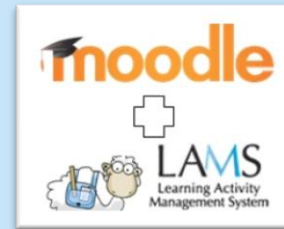




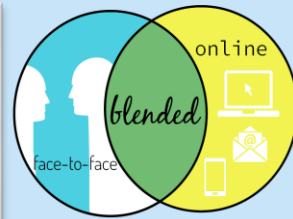
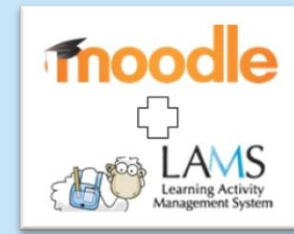
# ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ



# Σκοπός - Ερευνητικά Ερωτήματα



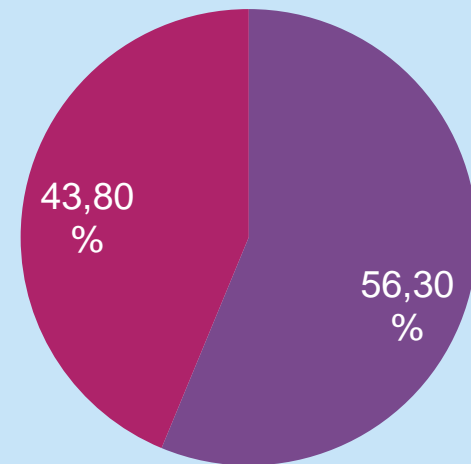
- **Σκοπός:** παρουσίαση των αποτελεσμάτων μικτού τύπου επιμόρφωσης εκπαιδευτικών πληροφορικής μεσαίας κλίμακας στο αντικείμενο «Προγραμματισμός κινητών συσκευών με το AppInventor»
- **Ερευνητικά ερωτήματα:**
  - Κατά πόσο η επιμόρφωση που διοργάνωσαν δυο σχολικοί σύμβουλοι για εκπαιδευτικούς πληροφορικής με τη μέθοδο της μικτής μάθησης (το σχολικό έτος 2015 -16), βοήθησε τη επιτέλεση του εκπαιδευτικού έργου στο σχολείο και τη σχολική τάξη-εργαστήριο για ένα νέο-καινοτόμο αντικείμενο, όπως ο προγραμματισμός κινητών συσκευών.
  - Ποια προβλήματα αντιμετώπισαν οι συγκεκριμένοι επιμορφούμενοι εκπαιδευτικοί (το τρέχον σχολικό έτος) στην καθημερινή τους εκπαιδευτική πρακτική και σε τι βαθμό τους βοήθησε να τα αντιμετωπίσουν το σεμινάριο που είχαν παρακολουθήσει
  - Κατά πόσο τα σεμινάρια μικτής επιμόρφωσης (με συνδυασμό διαζώσης, εξ αποστάσεως σύγχρονες και ασύγχρονες επιμορφωτικές συνεδρίες) μεσαίας διάρκειας θεωρούνται ικανοποιητικά και αποτελεσματικά από τους εκπαιδευτικούς και υπό ποιες προϋποθέσεις



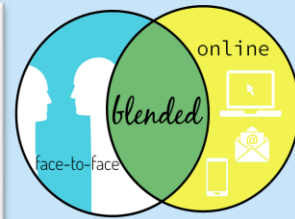
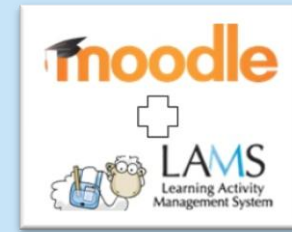
- **Προσέγγιση:** Συνδυασμός ποσοτικής και ποιοτικής έρευνας
- **Πληθυσμός:** Εκπαιδευτικοί Πληροφορικής που συμμετέχουν σε προγράμματα επιμόρφωσης με το μικτό μοντέλο μάθησης
- **Δειγματοληψία:** Απογραφική
- **Τελικό δείγμα πληθυσμού:** Δείγμα: 33 εκπαιδευτικοί Πληροφορικής από διάφορες περιοχές της Ελλάδας
- **Διάρκεια:** Φεβρουάριος 2016 έως Φεβρουάριος 2017

## Φύλο

■ Άνδρες ■ Γυναίκες

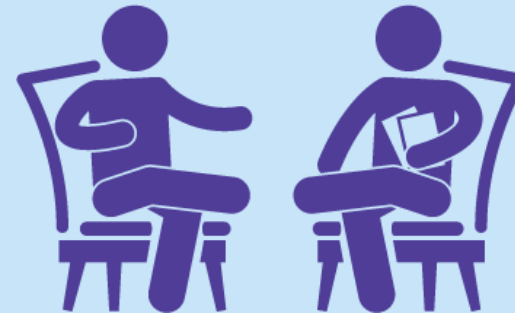
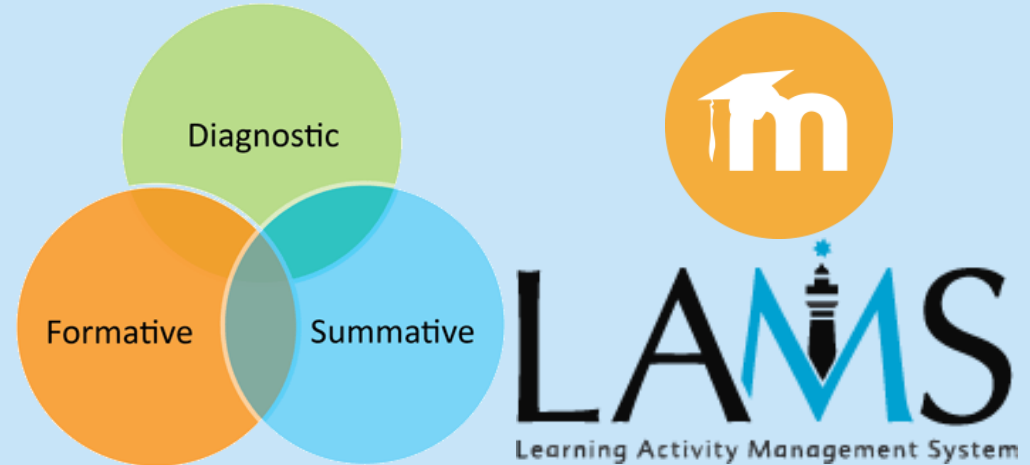


# Ερευνητικά εργαλεία



## ■ Συλλογή δεδομένων

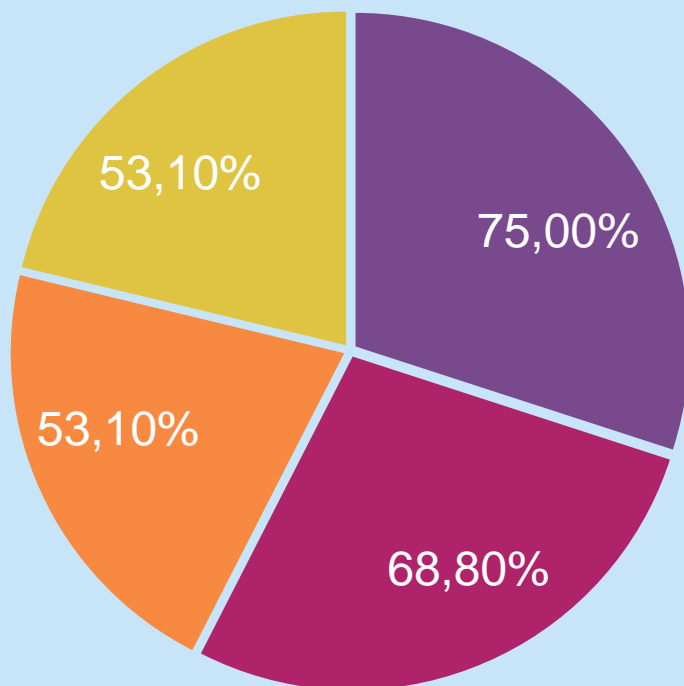
- Ερωτηματολόγια
  - Διαγνωστικό
  - Διαμορφωτικό
  - Απολογιστικό
  - κριτικού αναστοχασμού (μεταγνωστικό)
- Αρχεία καταγραφής του Moodle –Lams Server
- Αξιολόγηση τελικών εργασιών επιμορφούμενων
- Ημιδομημένες συνεντεύξεις





# ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

## Προσδοκίες



- να πάρω τα κατάλληλα εφόδια ώστε να υποστηρίξω τους μαθητές μου
- να εμπλουτίσω το εκπαιδευτικό υλικό μου με φύλλα εργασίας
- να πάρω τα κατάλληλα εφόδια ώστε να σχεδιάζω τα δικά μου σενάρια
- να πάρω τα κατάλληλα εφόδια ώστε να διδάσκω με μη συμπεριφοριστικό τρόπο

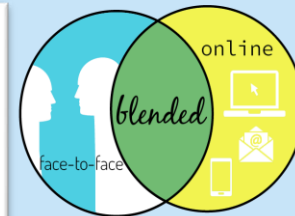
# Αποτελέσματα: Βαθμός ικανοποίησης προσδοκιών

- Υψηλός βαθμός ικανοποίησης των προσδοκιών των εκπαιδευομένων (**91%** θετική γνώμη)
- Το **60.6%** των συμμετεχόντων βρήκαν το σεμινάριο πολύ ενδιαφέρον και το **39.4%** πάρα πολύ ενδιαφέρον

*Πίνακας 1. Βαθμός ικανοποίησης προσδοκιών*

<i>Βαθμός ικανοποίησης προσδοκιών</i>	<i>Συχνότητα</i>	<i>Ποσοστό %</i>
Πολύ λίγα από αυτά που προσδοκούσατε	0	0.0
Λιγότερα από αυτά που προσδοκούσατε	3	9.1
Αυτά που προσδοκούσατε	17	51.5
Περισσότερα από αυτά που προσδοκούσατε	10	30.3
Πολύ περισσότερα από αυτά που προσδοκούσατε	3	9.1
<b>Σύνολο</b>	<b>33</b>	<b>100.0</b>

# Αποτελέσματα: Αξιολόγηση συνολικής δομής προγράμματος

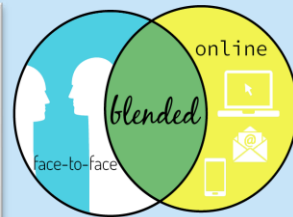
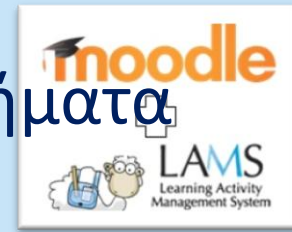


- Το σύνολο των επιμορφούμενων έκρινε ως τουλάχιστον επαρκή τη δομή του προγράμματος επιμόρφωσης

*Πίνακας 8. Αξιολόγηση συνολικής δομής προγράμματος*

Αξιολόγηση	Συχνότητα	Ποσοστό %
Απόλυτα ανεπαρκής	0	0.0
Ανεπαρκής	0	0.0
Επαρκής	13	39.4
Αρκετά επαρκής	11	33.3
Εξαιρετικά επαρκής	9	27.3
<b>Σύνολο</b>	<b>33</b>	<b>100.0</b>

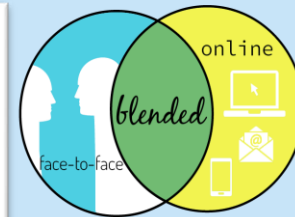
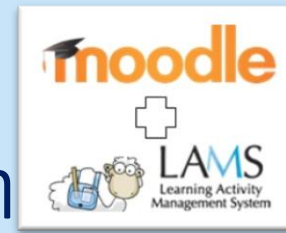
# Αποτελέσματα: Άλλα σημαντικά ευρήματα αξιολόγησης



- Υψηλό θετικό ποσοστό αξιολόγησης για:
  - το εκπαιδευτικό υλικό (**75.7%**)
  - την ενημέρωση ως προς τον σκοπό και τους στόχους του προγράμματος (**78.8%**)
  - τη χρήση εκπαιδευτικών τεχνικών σε σχέση με την εκπαίδευση ενηλίκων και το αντικείμενο επιμόρφωσης (**63.7%**)
  - την πλατφόρμα διεξαγωγής του σεμιναρίου (**66.6%**)
  - την καλή προετοιμασία, σχέδιο μαθήματος, πληρότητα παρουσιάσεων, ολοκλήρωση ύλης (**72.7%**)
  - τη σαφήνεια, κατανόηση, μεταδοτικότητα (**69.7%**)
  - τη συνεργασία, παροχή συμβουλών, βοήθεια (**78.8%**)
  - το υλικό ενότητας - θεωρία - ασκήσεις - παραδείγματα (**75.7%**)
  - το αν απαντήθηκαν επαρκώς οι απορίες που είχαν ή έβαλαν στο χώρο συζήτησης (forum) σχετικά με την υπό μελέτη ύλη (**84.0%**).



# Αποτελέσματα: Πρόθεση μεταφοράς μεθοδολογίας διδασκαλίας στην τάξη

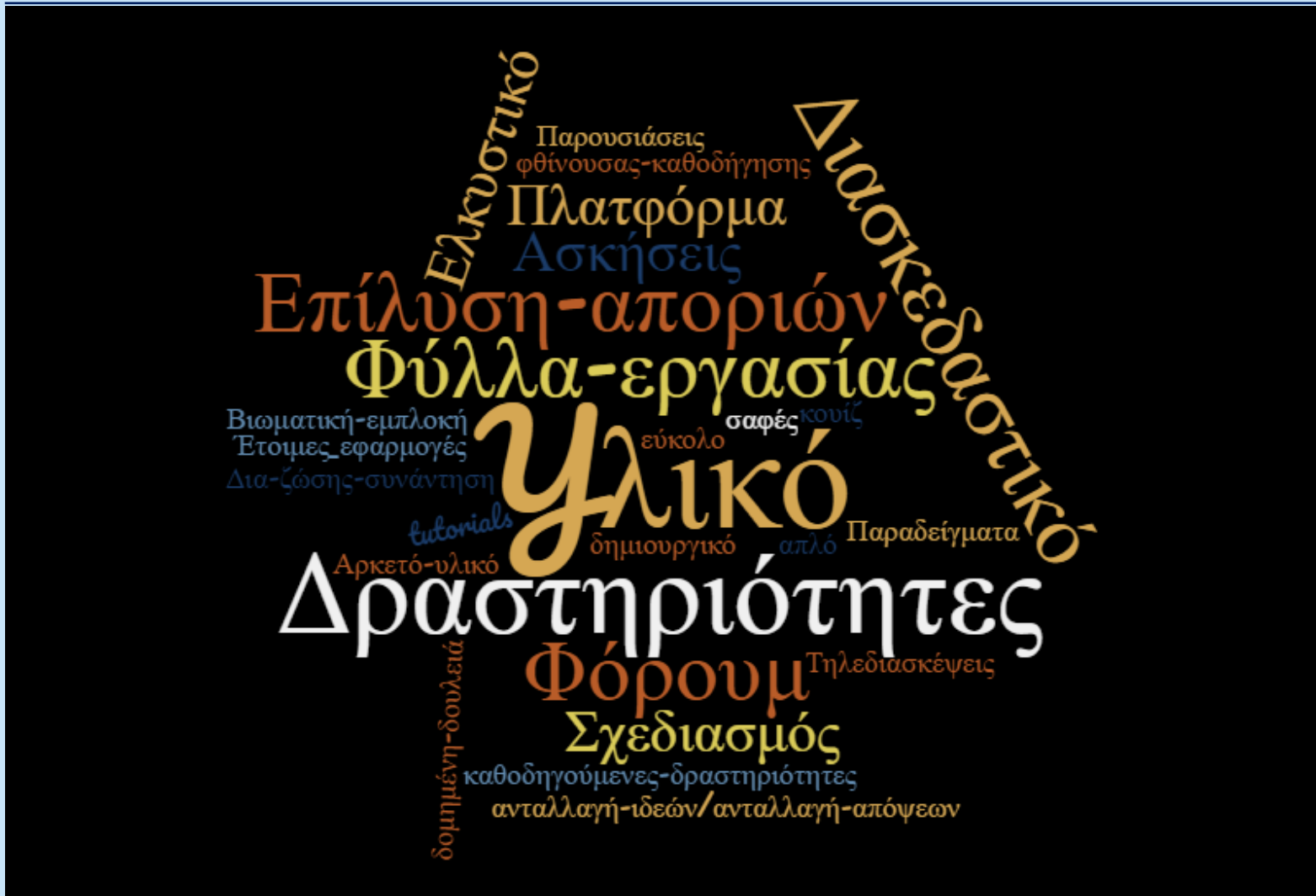
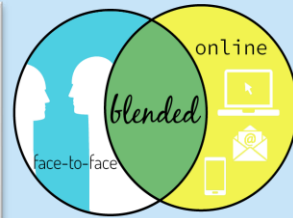
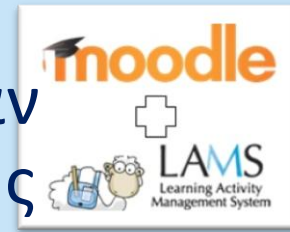


- Ένα πολύ μεγάλο ποσοστό των συμμετεχόντων (**78,8%**) έχει την πρόθεση να μεταφέρει τη μεθοδολογία διδασκαλίας στην τάξη.

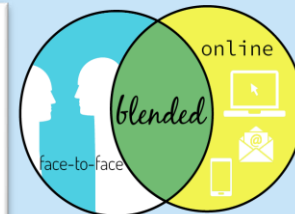
*Πίνακας 3. Πρόθεση μεταφοράς μεθοδολογίας διδασκαλίας στην τάξη*

Αξιολόγηση	Συχνότητα	Ποσοστό %
Πάρα πολύ	15	45.5
Πολύ	11	33.3
Μέτρια	6	18.2
Λίγο	1	3.0
Καθόλου	0	0.0
<b>Σύνολο</b>	<b>33</b>	<b>100.0</b>

# Στοιχεία του σεμιναρίου που φάνηκαν πιο χρήσιμα στους επιμορφούμενους

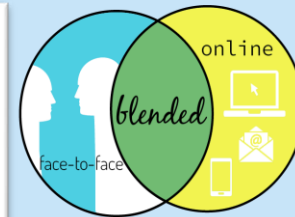
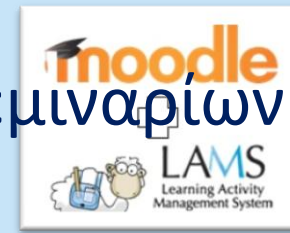


# Αποτελέσματα: Σημαντικές δυσκολίες κατά τη διάρκεια του επιμορφωτικού προγράμματος

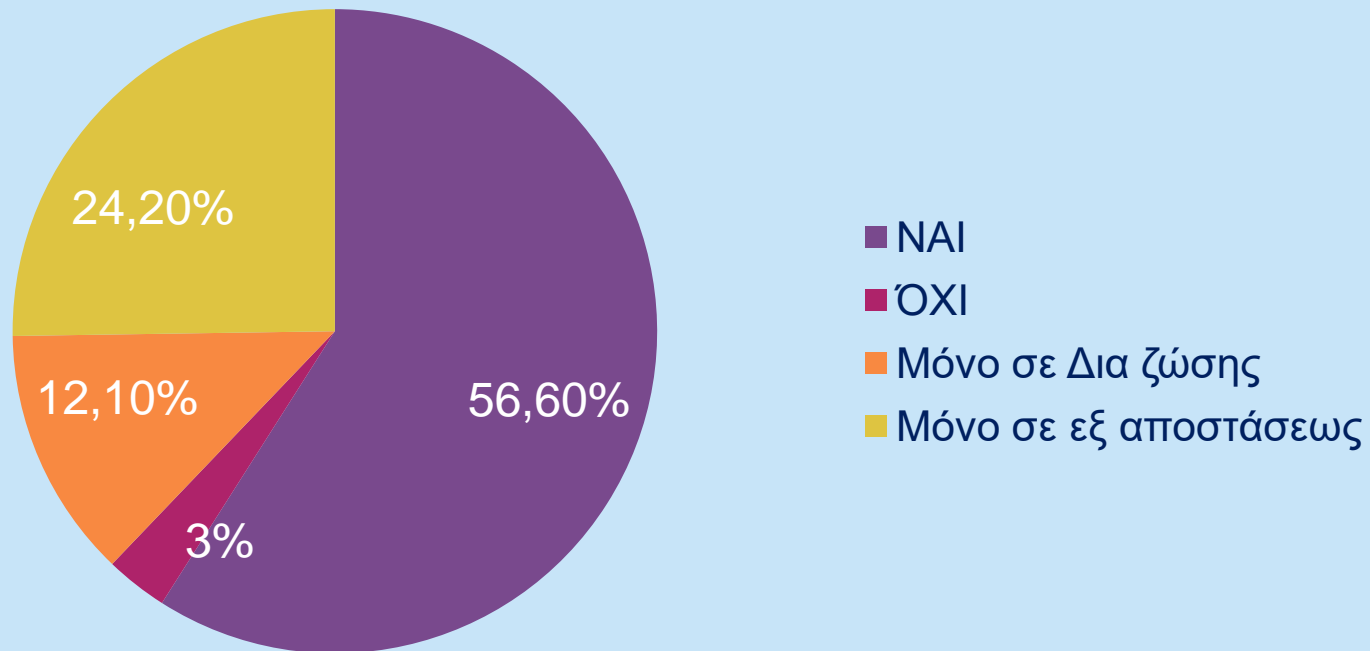


Δυσκολία	Συχνότητα	Ποσοστό %	Ποσοστό περιπτώσεων
Το αγγλικό περιβάλλον του AppInventor	3	8.8	16.7
Η δυσκολία εγκατάστασης-ενημερώσεων του emulator στο εργαστήριο	8	23.5	44.4
Η ύπαρξη και χρήση κινητών συσκευών στο εργαστήριο	7	20.6	38.9
Η πολυπλοκότητα του περιβάλλοντος του AppInventor	3	8.8	16.7
Οι ερωτήσεις των μαθητών για πράγματα που δεν γνωρίζω σε προχωρημένα θέματα	4	11.8	22.2
Η δημιουργία σύνθετων εφαρμογών-μεγάλων έργων (project)	7	20.6	38.9
Ο αυξημένος θόρυβος από τους μαθητές στο εργαστήριο	1	2.9	5.6
Άλλο	1	2.9	5.6
<b>Σύνολο</b>	<b>33</b>	<b>100.0</b>	<b>188.9</b>

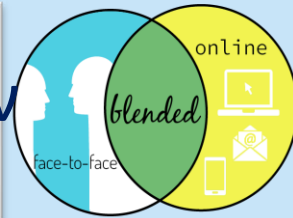
# Αποτελέσματα: Βαθμός αποδοχής σεμιναρίων μικτής μάθησης



## Επιθυμία συμμετοχής σε σεμινάρια μικτής μάθησης στο μέλλον

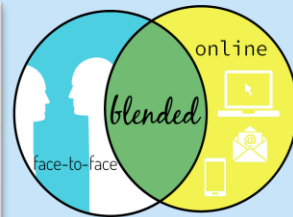
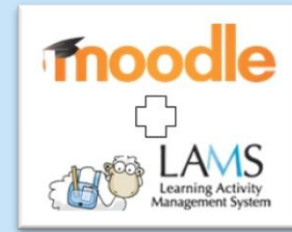


# Αποτελέσματα: Σημαντικότερα εμπόδια για την ολοκλήρωση του σεμιναρίου



- Ο διαθέσιμος προσωπικός -οικογενειακός χρόνος (**87.9%**)
- Ο απαιτούμενος χρόνος για κάθε μάθημα (**48.5%**).
- Οι περισσότεροι θα προτιμούσαν το σεμινάριο να ήταν μεγαλύτερης διάρκειας με λιγότερες ώρες ανά εβδομάδα (**47.0%**), έναντι αυτών που ήταν ευχαριστημένοι με την παρούσα διάρκεια (**40.6%**).

# Συμπεράσματα



- Η συγκεκριμένη επιμορφωτική δράση κρίνεται από τους συμμετέχοντες ότι **παρείχε σε πολύ ικανοποιητικό βαθμό εκείνα τα εφόδια που χρειάζονται οι εκπαιδευτικοί** για να διδάξουν το αντικείμενο του προγραμματισμού κινητών συσκευών με το AppInventor
- Η **αξιοποίηση της μικτής μάθησης** σε σεμινάρια ενδοϋπηρεσιακής εκπαίδευσης μπορεί να αποτελέσει **πόλο έλξης για εκπαιδευτικούς** που δεν μπορούν λόγω χρόνου και απόστασης να παρακολουθήσουν ένα πρόγραμμα εξ ολοκλήρου δια ζώσης συναντήσεων
- Τα προβλήματα που αντιμετώπισαν οι συγκεκριμένοι επιμορφούμενοι εκπαιδευτικοί στην εφαρμογή των γνώσεών τους το τρέχον σχολικό έτος ήταν κυρίως τεχνικής φύσεως, κάτι που επιβεβαιώνει την αποτελεσματικότητα του σεμιναρίου ως προς το γνωστικό αντικείμενο

# ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ - ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

